

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PASCASARJANA UNIVERSITAS HASYIM ASY'ARI TEBUIRENG JOMBANG BERBASIS WEB

Kholif Fitriyatun Ni'mah

Prodi S1 Informatika, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
Olivvilo123@gmail.com

Dedy Rahman Prehanto, S.Kom, M.Kom

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
dedyrpr@yahoo.com

Pujo Hari Saputro, S.Kom, M.T

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang
pujoharisaputro@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi perpustakaan pascasarjana di universitas hasyim asy'ari jombang adalah tempat untuk melayani pengunjung perpustakaan yaitu anggota yang ingin melakukan pencarian, peminjaman, dan pengembalian buku. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini, sistem komputer sangat penting dalam menyediakan sistem solusi berupa pengembangan aplikasi berbasis WEB yang dapat mempermudah dan mempercepat menyelesaikan suatu masalah dan juga menyelesaikan suatu pekerjaan. Perancangan sistem informasi perpustakaan ini di buat dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis WEB dan Mysql untuk memudahkan pengunjung perpustakaan untuk mencari koleksi buku dan mempermudah pustakwan dalam melayani pencarian, peminjaman dan pengembalian buku . Dengan adanya sistem informasi perpustakaan berbasis WEB yang penulis rancang, maka di harapkan perancangan aplikasi ini mendapatkan hasil yang maksimal, dapat menghasilkan pekerjaan semakin Efektif dan Efesien sehingga dapat mempermudah pustakawan dalam melayani pengunjung perpustakaan. untuk mengukur kualitas layanan sistem informasi berbasis web pada perpustakaan pascasarjana Universitas Hasyim Asy'ari ini penulis menggunakan Metode WebQual, Hal ini untuk mengetahui sejauh mana kualitas layanan sistem informasi berbasis web dapat di terima dan memberikan kepuasan bagi penggunaanya.

Kata kunci: Perpustakaan, WEB, Sistem Informasi, WebQual.

Abstract

The information system of the graduate library at the university hasyim asy'ari jombang is a place to serve the library visitors ie members who want to search, borrowing, and return of books. With the rapid development of technology at this time, computer system is very important in providing system solutions in the form of WEB-based application development that can simplify and accelerate solve a problem and also complete a job. The design of library information system is made by using programming language based on WEB and Mysql to facilitate library visitors to search the book collection and simplify the librarian in serving the search, borrowing and return of books. With the WEB-based library information system that the author design, then in the design of this application to get maximum results, can produce work more Effective and Efficient so that it can simplify librarian in serving library visitor. to measure the quality of web-based information system services at the University of Hasyim Asy'ari University's graduate library

the author uses the WebQual Method, This is to know the extent to which the quality of web-based information service system can be received and provide satisfaction for its users.

Keywords: Library, WEB, Information system, WebQual.

PENDAHULUAN

Perpustakaan perguruan tinggi merupakan salah satu sarana pelestarian bahan pustaka yang mempunyai fungsi sebagai sumber informasi. Perpustakaan merupakan salah satu tempat yang merasakan dampak dari ledakan informasi karena perpustakaan mempunyai peranan di dalam dunia pendidikan sebagai fungsi untuk menyebar luaskan informasi. Saat ini perpustakaan pascasarjana di Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang telah memiliki sistem informasi perpustakaan, namun penggunaan sistem informasi tersebut masih belum optimal. (A. Kahar , 2008)

dengan Kehadiran Teknologi Informasi yang telah merubah wahana penyampaian informasi di perpustakaan dibutuhkan sistem baru yang bisa membantu pengolahan data yang manual ke pengolahan data yang berbasis komputer. Sistem perpustakaan baru dibangun berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, di pilih karena dalam pembuatan perancangan tampilan (*interface*) lebih mudah Dengan kelebihan tersebut diharapkan dapat menciptakan sebuah sistem informasi perpustakaan yang lebih efektif bagi pengunjung maupun penggunanya. (A. Kahar 2008)

Sistem informasi perpustakaan pascasarjana di universitas hasyim Asy'ari Tebuireng jombang dengan menggunakan teknologi informasi komputerisasi berbasis website yang bisa meningkatkan efisiensi kerja perpustakaan yang semula menggunakan sistem manual menjadi sistem informasi berbasis teknologi komputer atau CBIS (*Computer Base Information System*), dan di harapkan dapat meminimalisasi kesalahan yang ada, serta dapat menyajikan pelayanan yang lebih cepat dan akurat. untuk mengukur kualitas layanan sistem informasi berbasis web pada perpustakaan pascasarjana Universitas Hasyim Asy'ari ini penulis menggunakan Metode WebQual, Hal ini untuk mengetahui sejauh mana kualitas layanan sistem informasi berbasis web dapat diterima dan memberikan kepuasan bagi penggunanya. (Manik, 2017)

METODE

Penelitian pembangunan sistem informasi perpustakaan ini mengguakan metode *WebQual* pengembangan dari *ServQual* yaitu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas jasa/kualitaasa website. terdapat 3 Dimensi untuk mengukur kualitas suatu website. Kualitas ini termuat dalam tiga dimensi dari *webqual* versi 4.0 , yaitu:

1. Kualitas Informasi (*Information Quality*)
meliputi informasi yang akurat, bisa dipercaya, terbaru, sesuai dengan topik bahasan, mudah dimengerti, dan terinci.
2. Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)
Meliputi mampu memberi rasa aman saat transaksi, reputasi yang bagus, kemudahan komunikasi.
3. Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*)

Usability adalah mutu yang berhubungan dengan rancangan site, sebagai contoh penampilan, kemudahan penggunaan, navigasi dan gambaran yang disampaikan kepada pengguna. (Junaidi dan Dkk 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada metode ini, pengukuran kualitas website sistem informasi perpustakaan pascasarjana UNHASY menggunakan kuisisioner yang dirancang dengan skala likert dan dimensi berdasarkan metode WebQual 4.0 yang terdiri dari 3 dimensi yaitu dimensi usability, information quality, dan service interaction. Pertanyaan kuisisioner terdiri dari 23 pertanyaan yang terdiri dari dimensi kegunaan 10 pertanyaan, dimensi kualitas informasi 6 pertanyaan, dimensi kualitas interaksi pelayanan 6 pertanyaan, dan 1 pertanyaan untuk penilaian secara keseluruhan, Kuesioner yang dibangun menggunakan LSR (Likert's Summated Rating) yang terdiri dari 4 skala untuk menilai kualitas website yaitu: Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju dan Sangat Setuju. Disamping itu, pengguna juga diminta untuk menilai kepentingan (importance) dari kualitas website tersebut, juga menggunakan 4 skala likert yang terdiri dari Sangat Tidak Penting, Tidak Penting, Penting dan Sangat Penting. (Baginda Napitupulu 2016)

Alur dari penelitian akan bergantung dari hasil uji validitas, reliabilitas dan normalitas. Data yang terkumpul akan diolah dalam teknik Importance Performance Analysis (IPA) untuk mengidentifikasi atribut-atribut pengukuran kualitas layanan website Sistem Informasi perpustakaan pascasarjana Universitas Hasyim Asyari.

1. Uji validitas

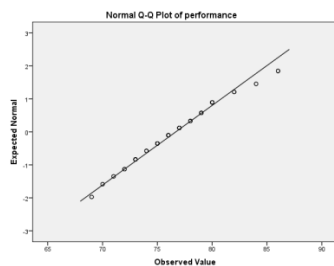
Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji pearson correlation, dimana sebuah item pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel. Dalam penelitian ini jumlah sampel (N) yang digunakan untuk pengujian sebanyak 61 responden dengan tingkat signifikansi 0,05, maka nilai r tabel didapat 0.248. (Kamilah, 2015) Hasil pengujian validitas performance dan importance website sistem informasi perpustakaan pascasarjana UNHASY menunjukkan bahwa semua butir pernyataan memiliki nilai r hitung diatas 0.248 maka semua pernyataan dalam penelitian dinyatakan valid. Sehingga instrumen ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Uji Reliabilitas

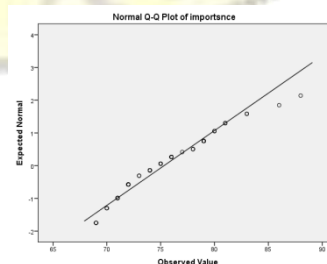
Reliabilitas berasal dari kata reliability berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan uji Cronbach's Alpha. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai r hitung $>$ r tabel. Dalam penelitian ini jumlah sampel (N) yang digunakan untuk pengujian sebanyak 61 responden dengan tingkat signifikansi 0,05, maka nilai r tabel didapat 0.248. (Kamilah 2015). Hasil pengujian reliabilitas performance dan importance website Sistem informasi perpustakaan pascasarjana UNHASY menunjukkan bahwa semua butir pernyataan memiliki tingkat koefisien *Cronbach's Alpha* lebih besar 0.248 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua instrumen performance dan importance telah memenuhi reliabel atau kehandalan dengan baik dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk menentukan nilai residual dari hasil regresi terdistribusi secara normal atau tidak normal. Dalam pengujian ini menggunakan metode grafik Q-Q plot. Apabila data atau titik-titik data membentuk pola arah garis diagonal maka data tersebut berdistribusi normal. (Manik 2017)



Gambar 4. 1 Hasil Normalitas Data *performance*
Normalitas Data Importance



Gambar 4. 2 Hasil

Dari hasil output normalitas Importance gambar 4.17 dan performance gambar 4.16 diatas titik-titik mengikuti garis diagonal, oleh karena itu dapat dinyatakan model regresi penelitian ini memenuhi asumsi normalitas.

Setelah dilakukan uji validitas, reabilitas, normalitas instrument kuesioner, maka selanjutnya dilakukan analisis berbasis IPA (*Importance Performance Analysis*) untuk menggambarkan tingkat kepuasan pengguna yaitu dengan mengetahui gap antara tingkat kepentingan (harapan) dan tingkat kinerja (persepsi) dari tiap variabel kualitas website berdasarkan pendekatan WebQual. Hasil perhitungan berupa skor rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja adalah sebagai berikut :

a. Dimensi Kegunaan(*Usability*)

Tabel 4. 1 Dimensi kegunaan(*usability*)

Indikator	Importance (Harapan)	Performance (Persepsi)	Gap
	Skor Rata-Rata		
UQ1	3,16	3,26	0.1
UQ2	3,34	3,41	0,07
UQ3	3,34	3,25	-0,09
UQ4	3,26	3,34	0,08
UQ5	2,70	2,93	0,23
UQ6	3,26	3,36	0,1
UQ7	3,33	3,49	0,16
UQ8	3,39	3,36	-0,03
UQ9	3,61	3,44	-0,17
UQ10	3,61	3,43	-0,18
Rata-Rata	3,30	3,32	0,02

b. Dimensi kualitas informasi(*Information Quality*)

Tabel 4. 2 Dimensi kualitas informasi(*Information Quality*)

Indikator	Importance (Harapan)	Performance (Persepsi)	Gap
	Skor Rata-Rata		
IQ1	3,13	3,34	0,21
IQ2	3,21	3,43	0,22
IQ3	3,15	3,31	0,16
IQ4	3,15	3,38	0,23
IQ5	3,38	3,34	-0,04
IQ6	3,41	3,43	0,02
Rata-Rata	3,24	3,37	0,13

c. Dimensi Kualitas Layanan Interaksi (*Service Interaction Quality*)

Interaction Quality)

Tabel 4. 3 Dimensi Kualitas Layanan Interaksi(*Service Interaction Quality*)

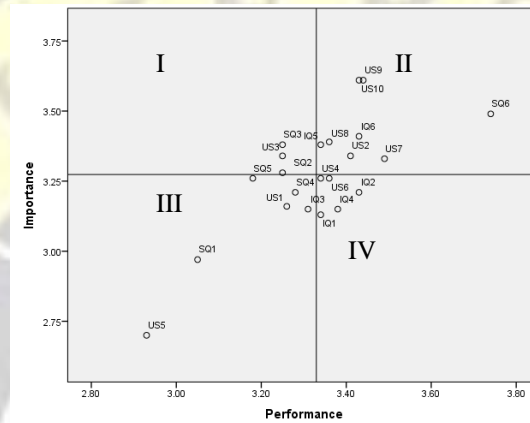
Indikator	Importance (Harapan)	Performance (Persepsi)	Gap
	Skor Rata-Rata		
SQ1	2,97	3,05	0,08
SQ2	3,28	3,25	-0,03
SQ3	3,38	3,25	-0,13
SQ4	3,21	3,28	0,07
SQ5	3,26	3,18	-0,08
SQ6	3,49	3,74	0,25

Rata-Rata	3,27	3,29	0,02
------------------	------	------	------

Berdasarkan Tabel 4.3, tabel 4.4, tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa kualitas kinerja yang ada (performance) memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan (importance) oleh pengguna. dilihat dari tingkat kesenjangan (gap) > 0 atau bernilai positif. (Wahyuni dan Dkk 2017)

Pada rata-rata penilaian gap (kesenjangan) importance dan performance yang dapat dilihat di atas yaitu dengan hasil nilai Usability 0,02, Information Quality 0,13, Service Interaction Quality 0,02 yang berarti bernilai positif atau kualitas kinerja sudah memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan.

Berikut ini adalah persebaran tiap indikator pada kuadran IPA (Importance-Performance Analysis) :



Gambar 4. 3 kuadran IPA (Importance-Performance Analysis)

Berdasarkan Gambar 4.3 diperoleh hasil pemetaan variabel berdasarkan skala prioritasnya dengan metode IPA sebagai berikut :

1. Kuadran I
Variabel yang termasuk dalam kuadran I adalah yang dianggap penting oleh pelanggan pengguna namun kinerjanya rendah (prioritas utama) sehingga perlu segera ditingkatkan.
2. Kuadran II
Variabel yang termasuk dalam kuadran II adalah variabel yang dianggap penting oleh pelanggan dan kinerjanya sudah baik berdasarkan persepsi pelanggan.
3. Kuadran III
Variabel yang termasuk dalam kuadran III adalah variabel yang dianggap kurang atau tidak penting oleh pelanggan dan kinerjanya juga tidak baik.
4. Kuadran IV
Variabel yang termasuk dalam kuadran IV adalah variabel yang dianggap kurang penting oleh pelanggan namun kinerjanya berlebihan .

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Berdasarkan hasil penelitian Penyebaran Kusioner, kemudian dilakukan analisis menggunakan IPA (Importance Performance Analysis)metode . dilihat dari kesenjangan (gap) > 0 atau bernilai positif, Pada rata-rata penilaian gap dari performance dan importance. kegunaan(usability) yaitu dengan hasil nilai 0,02, kualitas informasi(Information Quality) yaitu dengan hasil nilai 0,13, dan Kualitas Layanan Interaksi (Service Interaction Quality) yaitu dengan hasil nilai 0,02. Aplikasi yang sudah dibangun oleh penulis sesuai dengan Harapan Pengguna aplikasi. Kualitas aplikasi (kinerja) sudah memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan oleh pengguna. website yang telah dibuat dapat diterima oleh pengguna.

Sehingga aplikasi dapat digunakan dan bermanfaat untuk dapat meningkatkan efesiensi kinerja perpustakaan yang semula menggunakan sistem manual.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Kahar , Irawaty . 2008. "Konsep Kepemimpinan dalam Perubahan Organisasi." *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi* Vol.4, No.1 (2008).
- Baginda Napitupulu, Darmawan . 2016. "Evaluasi kualitas website universitas XYZ dengan pendekatan Webqual Evaluation of XYZ university website quality based on Webqual approach." *Buletin Pos dan Telekomunikasi* Vol. 14 No.1 .
- Junaidi, Fajrul, and Dkk. 2016. "ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA PADA WEBSITE PERPUSTAKAAN INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA." *jurnal JSIKA* Vol.5 No.6: HAL.2.
- Kamilah, Eka Nur. 2015. "Pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akutansi." *perpustakaan.upi.edu*.
- Manik, Agnes. Dkk. 2017. "METODE WEBQUAL 4.0 UNTUK EVALUASI KUALITAS WEBSITE POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA." *Prosiding S N ATI F*.
- Wahyuni, Rahayu Tri, and Dkk. 2017. "Analisis Kualitas Website Pusat Penerimaan Mahasiswa baru Universitas Airlangga berdasaeakan persepsi pengguna menggunakan metode webqual 4.0 dan importance performance analiysis (IPA)." *Seminar Nasional Matematika dan Aplikasinya*.